Beitrag zur Genitalmorphologie von *Viriclanis kingstoni* Aarvik, 1999

(Lepidoptera, Sphingidae)

von

Ulf Eitschberger

eingegangen am 9.IX.2018

Zusammenfassung: Das Wissen über die Genitalmorphologie des ♂ von *Viriclanis kingstoni* Aarvik, 1999, so wie diese in der Urbeschreibung des Taxons erfolgte, wird durch die Betrachtung neuer Bilder eines frisch angefertigten Genitalpräparates erweitert.

Abstract: The knowledge of the ♂ genital morphology of *Viriclanis kingstoni* Aarvik, 1999, given in the original description, can be enlarged by pictures of a further dissected ♂.

Abkürzungen

EMEM: Entomologisches Museum Dr. Ulf Eitschberger, Marktleuthen, Forschungsinstitut des McGuire Center for Lepidoptera & Biodiversity, Gainesville, Florida, U. S. A.
NHML: Natural History Museum, London.
SMCR: Sphingidae Museum Czech Republic, Pribram (Tomáš Melichar, Pribram).

Vorwort: Da die Art erst vor knapp zwei Jahrzehnten beschrieben wurde, sind im Augenblick naturgemäß über *Viriclanis kingstoni* Aarvik, 1999 Hinweise über diese kaum in der Literatur zu finden (Aarvik, 1999: 190-192; Darge, 2010, 2012: 16: 024, 025, plate 3: 024-026; Kitching & Cadiou, 2000: 71). Aarvik (1999: 191) lagen zur Artbeschreibung insgesamt nur 18 ♂♂ vor - das ♀ war zu dieser Zeit unbekannt. Darge (2010: , 2012: plate 3: 026 [Neallotype]) beschreibt und bildet ein ♀ als „Neallotype" ab. Dieses ♀ ging mit der Hauptsammlung von Darge in das SMRC über, der HT wird im NHML aufbewahrt.
Die Raupenfutterpflanze wie auch die Biologie der Art sind bis heute unbekannt.
Nach dem bisherigen Erkenntnisstand ist die Art bisher nur in Tanzania beobachtet und gefangen worden.

Die in Abb. 1 auf den Vorderflügeln gelbliche Zeichnung des ♂ ist bei frischen Tieren - auch bei den ♀♀ - mehr grün, verfärbt sich jedoch sehr rasch nach dem Abtöten bzw. auch durch das Aufweichen älteren Materials vor der Präparation.
Da das Genital des ♂ in der Urbeschreibung in der leider bei Sphingiden üblichen Weise abgebildet wurde (Aarvik, 1999: fig. 2, 3), dazu vom Aedoeagus die Vesica nicht heraus geblasen wurde sondern innerhalb des Aedoeagusrohres unsichtbar blieb, soll hier ein neu angefertigtes Präparat die vermißten Details bei den Abbildungen und in der Urbeschreibung ergänzen.
Leider liegen mir nur ♂♂ vor, so daß das Genital des ♀ hier nicht gezeigt werden kann.

Das ♂-Genital (Abb. 3-45)

In der Urbeschreibung der Art schreibt Aarvik (1999: 190) über das ♂-Genital wie folgt: „Male genitalia: (Fig. 2) Uncus strongly sclerotized, hook-shaped. Gnathos absent. Saccus very long, of almost even width. Valva with strongly sclerotized, curved medial ridge which is serrate dorsally. Distal part of valva membraneous, setose. Juxta ringshaped. Aedeagus (fig. 3) long and slender, almost straight, distally with rows of carinae."

Ergänzend zu den obigen Angaben kann angeführt werden, daß der Uncus aus einer flachen Chitinplatte besteht, die rinnenförmig eingebuchtet und hakenförmig nach unten gebogen ist und die distal rundlich-stumpf endet (Abb. 13, 18, 20). Bei der Juxta handelt es sich um einen stark sklerotisierten, geschlossenen Ring (Abb. 23, 39). Nach Arrvik fehlt eine Gnathos. Eine Gnathos meine ich als rudimentäres, häutiges Gebilde zu erkennen (Abb. 20). Der Saccus verjüngt sich nach Proximal und endet in einer stumpfen Spitze (Abb. 14, 17, 19).
Der Aedoeagus besteht aus einem sich distal leicht verjüngenden und mittig leicht gebogenen, dünnwandigen Chitinrohr, an dessen proximalem Ende sich der Bulbus ejaculatorius befindet, der knapp halb so lang wie das Genitalrohr ist und rechtwinkelig nach oben zu diesem absteht (z.B. Abb. 27, 30). Die Vesica ist schlank-spindelförmig geformt, an deren distalem Ende und dem Übergang in den langen Ejaculatorius-Schlauch, eine fingerförmige Ausstülpung entspringt (Abb. 33, 36, 37). Das federkielartig „zugeschnittene" distele Ende des Aedoeagus, an dem die Vesica ansetzt, ist mit fünf oder sechs Reihen kleiner, haifischzahnförmiger Cornuti besetzt (Abb. 28-37). Die Farbe der Beschuppung des noch nicht mazerierten Genitals ist weiß (Abb. 3-5)

Literatur

Aarvik, L. (1999): A new genus and species of Hawk Moths from Africa (Lepidoptera: Sphingidae). - Lambillionea **99**: 190-192, fig. 1 (PT ♂), fig. 2 (♂ genital), fig. 3 (aedoeagus), Bruxelles-Tervuren.
Darge, Ph. (2010):Note sur *Viriclanis kingstoni* Aarvik, 1999, et description de la femelle (Lepidoptera, Sphingidae). - Saturnafrica **7**: 17-19, UBAENA/Eigenverlag Philippe Darge.
Darge, Ph. (2012): An illustrated catalogue of the Hawkmoths of Tanzania (Lepidoptera, Sphingidae). - Tanzania: An exceptional biodiversity in Africa 1, UBAENA - Eigenverlag Ph. Darge.
Kitching, I. J. & J.-M. Cadiou (2000): Hawkmoths of the World. An annotated and illustrated revisionary checklist (Lepidoptera: Sphingidae). - The Natural History Museum, London und Cornell University Press, Ithaca and London.

Anschrift des Verfassers

Dr. Ulf Eitschberger
Entomologisches Museum
Humboldtstraße 13 A, D-95168 Marktleuthen
E-mail: ulfei@t-online.de

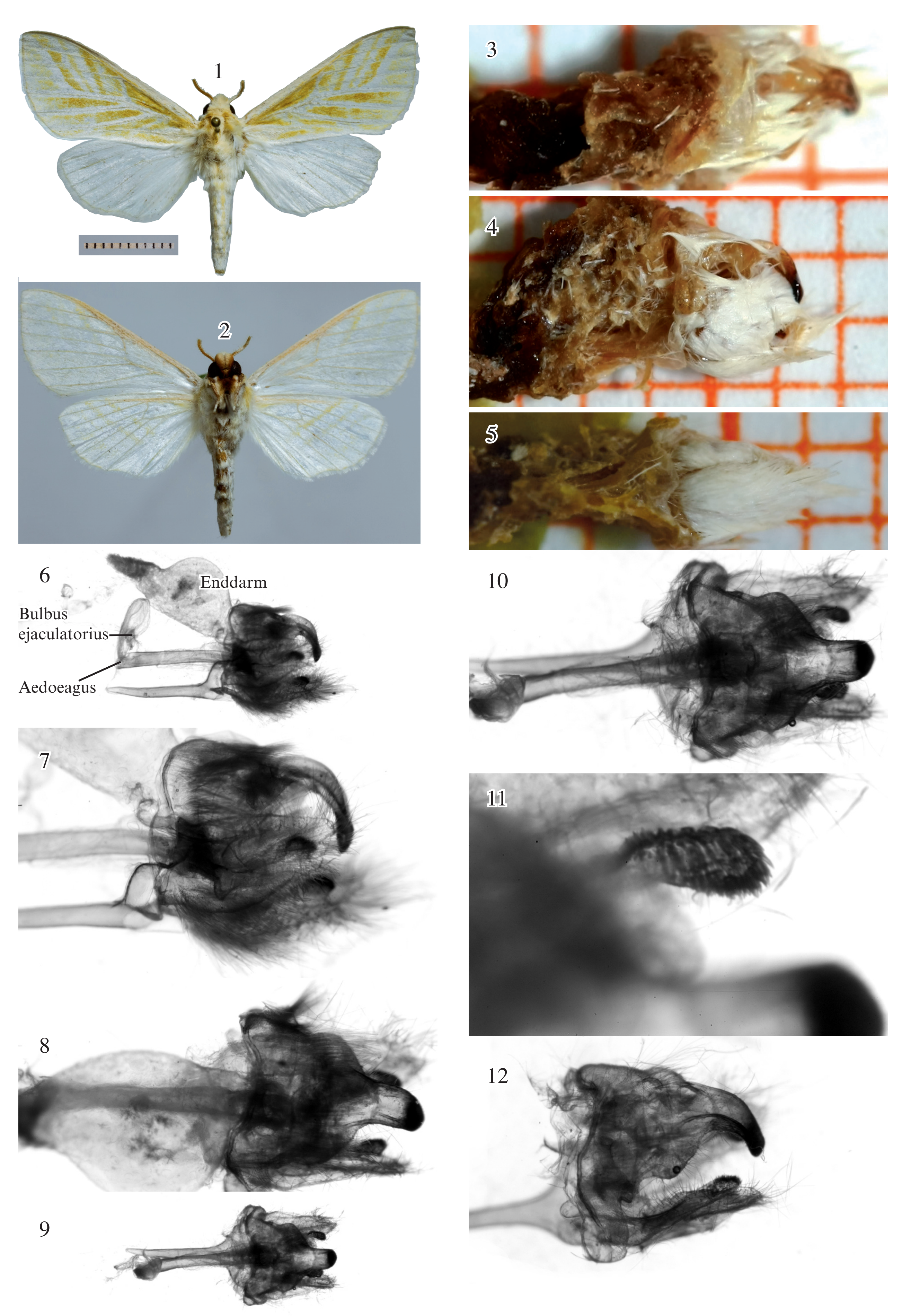


Abb. 1-12: *Viriclanis kingstoni* Aarvik, 1999, GP 6008 ♂ (Spannweite: 4,82 cm), /Tanzanie: Morogoro Region, route Mikumi/ Kilombero, savane, 386 m, 9-XI-2004, (Ph. Darge), S.:07°28.985’ E.: 037°01.639’// ex coll. Philippe Darge in EMEM, 16.X.2017, Entomolog. Museum Eitschberger, Marktleuthen/. EMEM.

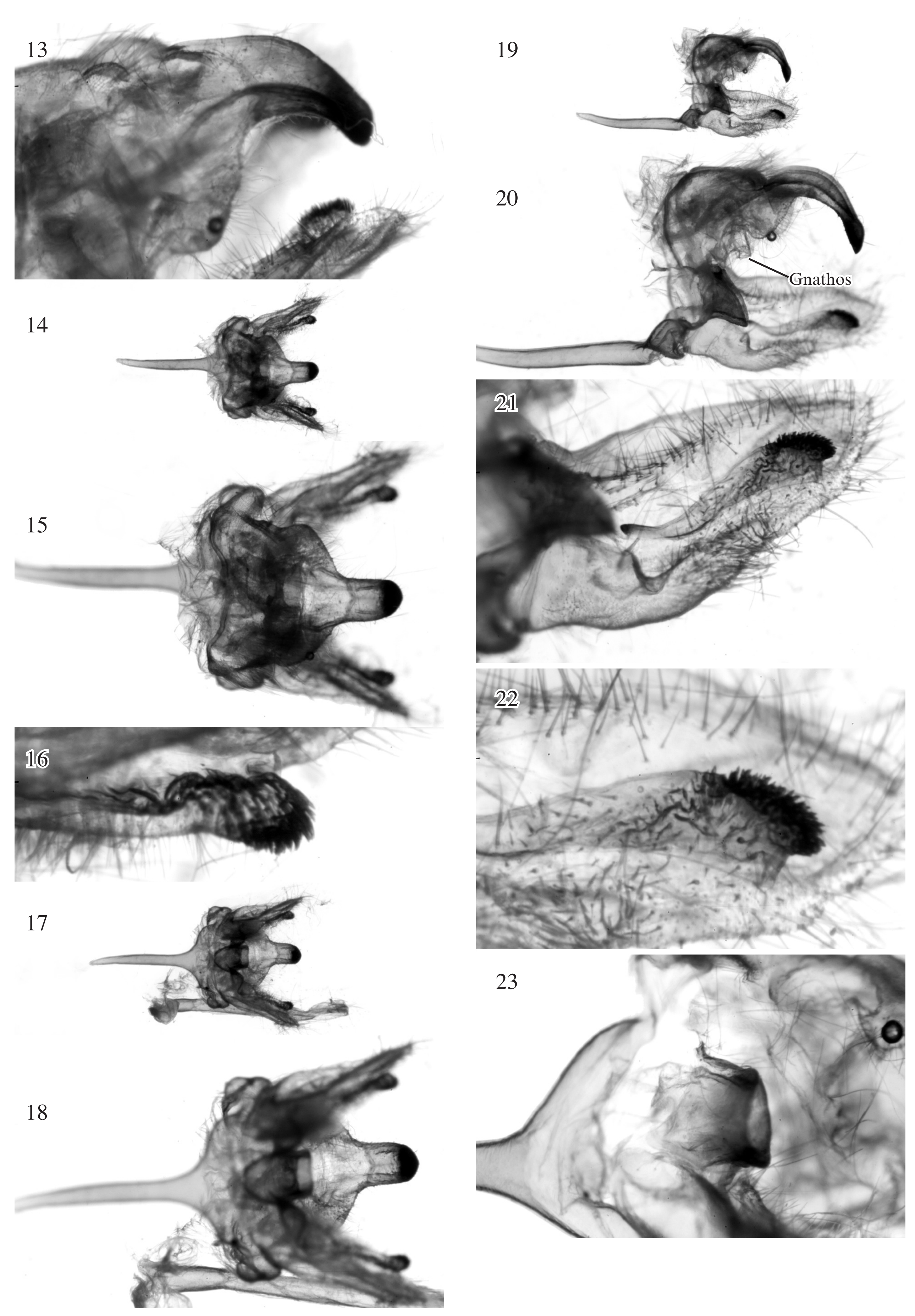


Abb. 13-23: *Viriclanis kingstoni* Aarvik, 1999, GP 6008 ♂ (Spannweite: 4,82 cm), /Tanzanie: Morogoro Region, route Mikumi/ Kilombero, savane, 386 m, 9-XI-2004, (Ph. Darge), S.:07°28.985' E.: 037°01.639'// ex coll. Philippe Darge in EMEM, 16.X.2017, Entomolog. Museum Eitschberger, Marktleuthen/. EMEM.

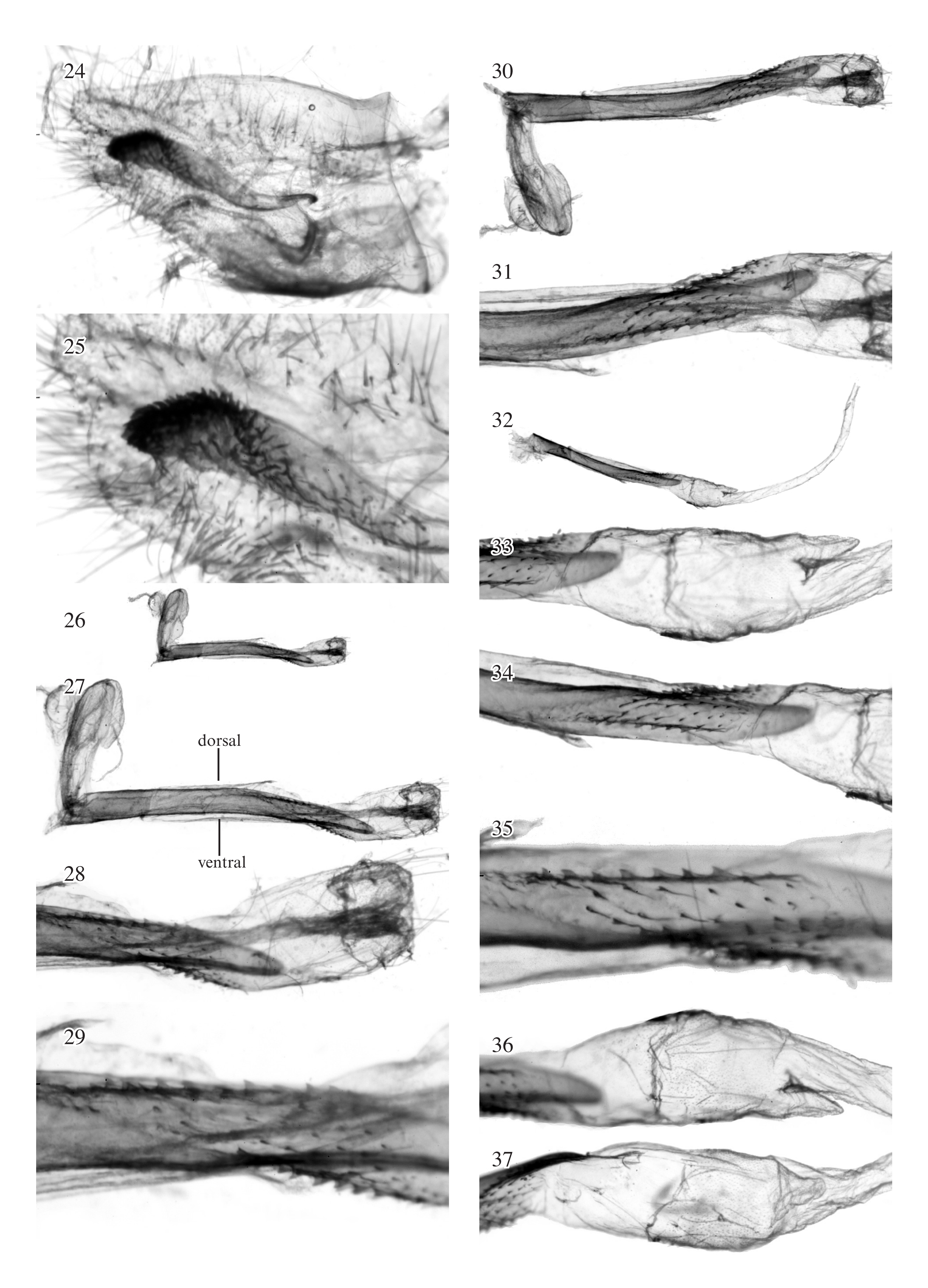


Abb. 24-37: *Viriclanis kingstoni* Aarvik, 1999, GP 6008 ♂ (Spannweite: 4,82 cm), /Tanzanie: Morogoro Region, route Mikumi/ Kilombero, savane, 386 m, 9-XI-2004, (Ph. Darge), S.:07°28.985' E.: 037°01.639'// ex coll. Philippe Darge in EMEM, 16.X.2017, Entomolog. Museum Eitschberger, Marktleuthen/. EMEM.

Abb. 38-45: *Viriclanis kingstoni* Aarvik, 1999, GP 6008 ♂ (Spannweite: 4,82 cm), /Tanzanie: Morogoro Region, route Mikumi/ Kilombero, savane, 386 m, 9-XI-2004, (Ph. Darge), S.:07°28.985' E.: 037°01.639'// ex coll. Philippe Darge in EMEM, 16.X.2017, Entomolog. Museum Eitschberger, Marktleuthen/. EMEM.

Zu den Abbildungen 6-45: Alle Bilder wurden unter standardisierten Bedingungen in den Vergrößerungen 6 x, 12 x, 25 x und 50 x aufgenommen. Die Maßskalen hierfür jeweils in Millimeter:

